

DIAGNOSTIKK AV BAKTERIELL VAGINOSE I ALLMENNPRAKSIS

KLoK-OPPGAVE



Universitetet i Oslo,
Det medisinske fakultet,
Institutt for allmenn og samfunnsmedisin,
Oktober 2009

Av gruppe K-13:
Beate Skogen
Janne Strand Hermansen
Marian Syse Talsethagen
Per Johan Lans
Nina Holte Grabner
Kari Kittang Solhjell
Anne-Marthe Urdal Sand

Innhold

| | |
|---|----|
| Sammendrag..... | 3 |
| Del I..... | 5 |
| 1.0 Introduksjon | 5 |
| 2.0 Kunnskapsgrunnlaget | 11 |
| 3.0 Forbedringsarbeidet..... | 11 |
| 4.0 Prosess og organisering for bedre praksis | 15 |
| 5.0 Evaluering | 16 |
| 6.0 Diskusjon..... | 16 |
| 7.0 Konklusjon | 19 |
| Referanser..... | 21 |

Sammendrag

Bakgrunn

Bakteriell vaginose, ICPC X 84, defineres som illeluktende utflod i vagina grunnet endring av den normale bakteriefloraen og er den vanligste årsak til unormal utflod hos fertile kvinner.. Vi ønsker å kvalitetsforbedre diagnostikken av bakteriell vaginose i allmennpraksis. Vårt utgangspunkt er situasjonen ved Sentrum Legesenter i Elverum hvor nødvendig utstyr for å stille riktig diagnose ikke er tilgjengelig i klinikken.

Vi mener her å ha avdekket et område med mulighet for kvalitetsforbedring. Videre mener vi å ha funnet belegg for å hevde at BV er en tilstand som utgjør en helsetrussel i særdeleshet for gravide, det være seg i økt risiko for spontanabort, for tidlig vannavgang og prematur fødsel.

Kunnskapsgrunnlag

Vi har benyttet søkemotorer som Cochrane, Medline, Pubmed og Clinical Evidence. Vi fant ikke mange systematiske oversikter eller metaanalyser, derfor har vi for det meste benyttet oss av enkeltstudier og lærebøker som grunnlag for tiltak. En professor i venerologi har også kommet med nyttige innspill.

Tiltak

For å kvalitetsforbedre dagens praksis ved det aktuelle legesenteret har vi valgt å innføre bruk av pH- papir og kaliumlut. Tiltaket er ikke tidkrevende å innføre og vil umiddelbart føre til bedret diagnostikk for kvinner med underlivsplager om det gjennomføres riktig.

Organisering

Tiltaket vil inkludere et nytt skjema med rubrikk for pH og resultat av snifftest. Dette kan føres inn i labarket på Winmed. Dette innebærer at den enkelte helsesekretær må motiveres og gis opplæring om tiltaket skal lykkes og kunne evalueres i ettertid. Legen vi intervjuet angående dette hadde ingen motforestillinger mot å innføre tiltaket. Imidlertid må man forvente at innføring av nye rutiner i en travel hverdag vil kunne by på utfordringer. Vi har med utgangspunkt i www.ogbedreskaldetbli.no diskutert problemer knyttet til kvalitetsforbedring i praksis

Konklusjon

Kostnadene ved dagens praksis på Elverum med innsending av dyrkningsprøve er dyrere og mer tidkrevende enn vårt tiltak. I tillegg er det feil i forhold til nasjonale retningslinjer. pH – papir og snifftest er derimot lett å bruke og er dessuten tilstrekkelig til å stille diagnosen BV i

følge Amselkriteriene. Tiltaket er enkelt og billig å innføre og legesenteret har ingen motforestillinger mot å endre dagens praksis. Det er imidlertid viktig at en av legene tar ansvar for å initiere og gjennomføre tiltaket for at man skal kunne se en kvalitetsforbedring.

Del I

1.0 Introduksjon

”Kvaliteten på helsetjenesten blir ikke bedre enn den kvaliteten som skapes i alle de små enhetene som helsetjenesten består av.”

Bakteriell vaginose, ICPC X 84, defineres som illeluktende utflod i vagina grunnet endring av den normale bakteriefloraen og er den vanligste årsak til unormal utflod hos fertile kvinner. Prevalens angis til omkring 10 % hos gravide men over 20 % hos pasienter som søker primærhelsetjenesten eller venerologisk klinikk med utflod (1).

Vi ønsker å kvalitetsforbedre diagnostikken av bakteriell vaginose i allmennpraksis. Vårt utgangspunkt er situasjonen ved Sentrum Legesenter i Elverum hvor nødvendig utstyr for å stille riktig diagnose ikke er tilgjengelig i klinikken. Problemet vi belyser er relevant for et stort antall pasienter som vi alle kommer til å møte i primærhelsetjenesten. Under – eller feildiagnostisering av bakteriell vaginose kan ha flere følger for kvinnene dette gjelder. Sentrum Legesenter i Elverum representerer et mikrosystem, det vil si en av grunnsteinene i helsevesenet. Vi har grunn til å anta at problemet vi belyser er aktuelt ved flere enn det navngitte legesenteret.

Vår målsetting med denne oppgaven er å vurdere nye retningslinjer for diagnostisering av bakteriell vaginose i allmennpraksis hvor tiden er knapp og tilgjengelig utstyr er begrenset. Vår foreslåtte intervensjon er enkel og rimelig, og går i all enkelhet ut på å innføre bruk av pH-papir og snifftest i diagnostikken av BV på Sentrum Legesenter i Elverum.

1.1 Hva er BV?

Bakteriell vaginose er altså definert som illeluktende utflod i vagina grunnet endring av den normale bakteriefloraen. Kvinner imellom har ulik vaginalflora og denne sammensetningen

endres også gjennom menstruasjonssyklus. Bakteriell vaginose er et vanlig gynekologisk problem, man regner med at ca 10-20 prosent av friske kvinner har bakteriell vaginose (2). De fleste kvinner vil en eller flere ganger i livet oppleve ubehag fra vulvaregionen. De fleste infeksjoner i nedre genitaltractus består oftest av lette, overflatiske betennelsestilstander. De forekommer meget hyppig og ofte er flere mikrober involvert (3). Økt utflod, dårlig lukt, smerter, kløe, svie, sår eller vorter er vanlige symptomer og tegn. Genitaltraktus hos kvinnen danner en anatomisk og fysiologisk enhet fra introitus til ovarier. Dette medfører at mikroorganismer som slår seg ned og affiserer et organ lett kan spre seg både oppover og nedover. Øvre genitalinfeksjoner kan ha et alvorlig preg og i særlig grad påvirke en kvinnes reproduksjonsevne. Infeksjonsspekteret forandrer seg også gjennom årenes løp og vanlige infeksjoner i dag var knapt kjent for 20 år siden. Selv om en lege med sine kunnskaper ofte kan anse en vulvovaginitt som banal, kan kvinnen selv kjenne frykt for kjønnssykdommer, reproduksjonsevne og cancer. Mange synes emnet er vanskelig å snakke om samt at de bekymrer seg for sin seksuelle helse. Det er derfor viktig å kunne stille en korrekt diagnose og å tilby adekvat behandling når kvinnene tar kontakt. Underliggende gynekologisk sykdom må vurderes hos alle pasienter med persisterende vaginal utflod. Neoplasmer, slik som benigne endocervicale og endometrielle polypper kan debutere med utflod og malignitet må utelukkes. Henvvisning til gynekolog kan være på sin plass for videre utredning i slike tilfeller (4).

Infeksjonstegn kan oppstå som følge av at ens egen normalflora er endret eller som følge av vaginal kolonisering av patogene mikrober. Vanligste årsak er at den normale laktobakteriefloraen undertrykkes av anaerobe mikroorganismer som *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Mobiluncus*arter, *Bacteroides* og anaerobe kokker (5).

Dette fører til vaginal pH på $> 4,5$. Selv om bakteriell vaginose ikke regnes som en seksuelt overførbart infeksjon vil hyppige samleier og hyppige partnerskifter være disponerende faktorer.

Symptomene er økt utflod som kan lukte av fisk og som ofte forverres etter samleie. Det er mindre vanlig med svie og kløe. Ved inspeksjon av vagina finner man tyntflytende utflod med grå eller hvit farge, i blant med bobler.

1.2 Mulige komplikasjoner av BV

De vanligste komplikasjoner til bakteriell vaginose er for tidlige rier og for tidlig vannavgang under svangerskap.

Økt risiko for perinatal infeksjon er ett diskusjonstema i litteraturen (6).

Blant gynekologiske komplikasjoner kan endometritt etter abortinngrep, postoperative infeksjoner etter hysterektomi, uregelmessig menstruasjon og blødningsforstyrrelser, endometritt, salpingitt (PID) og infertilitet nevnes (7).

Studier har også funnet en sterk assosiasjon mellom bakteriell vaginose og smitte med HIV-1 viruset (8).

En metaanalyse av Leitich og Kiss publisert i januar 2007 hadde som mål å evaluere bakteriell vaginose og intermediær vaginal flora som risikofaktorer for uheldige hendelser under svangerskap(9). Studien inkluderte 30518 pasienter. Forfatterne fant at bakteriell vaginose mer enn fordoblet risiko for for tidlig fødsel. Bakteriell vaginose førte også til signifikant økning i risikoen for sene aborter og maternelle infeksjoner. Igjen signifikante resultater ble funnet for hendelsene neonatal infeksjon eller perinatal mortalitet. Forfatterne konkluderte altså med at bakteriell vaginose er en sterk risikofaktor for fortidlig fødsel og maternell infeksjon samt for sene aborter.

McDonald, Brocklehurst og Gordon har i en systematisk oversikt publisert i The Cochrane Library i 2009 evaluert effektiviteten av antibiotikabehandling av bakteriell vaginose under svangerskapet (10). Her ble til sammen 5888 kvinner inkludert i studien. Forfatterne fant at antibiotikabehandling var effektiv behandling av bakteriell vaginose under svangerskap men at behandlingen ikke reduserte risiko for for tidlig fødsel før svangerskapsuke 37. Hos kvinner som under tidligere svangerskap hadde hatt for tidlig fødsel påvirket ikke behandlingen senere risiko for tidlig fødsel. Forfatterne konkluderte med at antibiotikabehandling av bakteriell vaginose under svangerskap er effektivt men de fant ikke evidens som støtter en anbefaling om screening og behandling av alle gravide. Dette vil hos

asymptomatiske ikke forhindre for tidlig fødsel og konsekvenser av dette. De sier imidlertid at behandling før 20. svangerskapsuke kan muligens redusere risiko for for tidlig fødsel og oppfordrer til videre forskning på dette området.

Dersom man unnlater å teste fordi man ikke har tilgjengelig utstyr i klinikken kan det medføre risiko for abort, tidlig vannavgang og prematur fødsel. Hos ikke-gravide kan en ubehandlet infeksjon øke risikoen for egglederbetennelse, spesielt i forbindelse med kirurgiske prosedyrer, f. eks endometritt etter spiralinnsettelse (5). Det har vært spekulert i om bakteriell vaginose kunne være en av flere samvirkende årsaker til livmorhalskreft fordi det kan finnes kreftfremkallende nitrosaminer ved denne tilstanden. Dette har ikke blitt veldig mye studert men en studie avkrefter en slik sammenheng (11)

Halvparten av kvinnene med bakteriell vaginose er asymptomatiske, noe som nødvendiggjør gode rutiner for testing i forbindelse med svangerskap (12).

1.3 Behandling av BV

Målsetting:

Behandle symptomatisk BV, identifisere og behandle unge kvinner før de blir gravide (1).

Antibiotikabehandling:

Klindamycin vagitorier eller krem

Eller

Metronidazol gel eller tabletter

Inntil 30 % av pasientene får residiv

Graviditet:

Behandling i 15 – 20 uke ser ikke ut til å redusere risiko for senabort og tidlig fødsel, og behandling gitt etter 20 uke har vært assosiert med økt risiko for tidlig fødsel. Diagnostikk og behandling bør derfor skje tidlig i svangerskapet eller helst før konsepsjon. Nyere randomiserte studier der klindamycin intravaginalt eller per os er gitt til gravide med

bakteriell vaginose før 15 uke har vært signifikant assosiert med forlenget gestasjonstid og minsket senabort sammenlignet med placebo.

Man må være oppmerksom på at mange kvinner med utflodslager selvdiagnostiserer og behandler seg selv uten at riktig diagnose er stilt. Det er derfor nødvendig å møte disse kvinnene på en empatisk måte for eventuelt å kunne ekskludere seksuelt overførbare sykdommer, sikre diagnostikk og adekvat behandling (4).

1.4 Retningslinjer for diagnostikk av BV

Vår oppgave tar utgangspunkt i at diagnostikken av BV på Sentrum Legesenter i Elverum i dag blir basert på sykehistorie og innsending av dyrkningsprøve av vaginalfluor. I denne delen av oppgaven vil vi vise at dette ikke er i tråd med dagens retningslinjer for diagnostikk av BV.

Diagnostikken av bakteriell vaginose bør gjøres på fastlegens eller gynekologens kontor og det skal ikke sendes prøver til mikrobiologisk laboratorium hvis man har holdepunkt for bakteriell vaginose (1). Dyrkning av *gardnerella vaginalis* er uegnet til å stille diagnosen bakteriell vaginose da bakterien kan isoleres fra vagina hos over 50 % av friske kvinner(7).

Overdiagnostisering og innsending av bakteriologi der dette ikke er indisert, representerer en unødvendig utgiftspost både for legesenter og pasient. Unødvendig foreskrivning av antibiotika er generelt en uheldig og uønsket følge av feil diagnostikk.

Hvilke diagnostiske virkemidler skal man så bruke for å stille diagnosen bakteriell vaginose? En artikkel av Gutman et al fra 2005 (13) tar sitt utgangspunkt i at man på daværende tidspunkt måtte ha 3 av 4 kriterier stilt for å kunne stille diagnosen bakteriell vaginose. Disse kalles Amsels kriterier, og er som følger:

- 1) tynn, homogen utflod
- 2) vaginal pH > 4,5

- 3) positiv snifftest
- 4) funn av såkalte "clue cells" ved mikroskopering

Gutman et al. utførte derfor en prospektiv observasjonsstudie av 269 kvinner som gjennomgikk en gynekologisk undersøkelse ved et kvinnesykehus i USA. Ved hver undersøkelse ble alle de 4 Amselkriteriene samlet inn, og i tillegg ble det gjort gramfarging som gullstandard. Prevalensen av bakteriell vaginose i denne populasjonen var 38,7 %. De fleste av disse hadde symptomer som vaginal, illeluktende utflod. Vaginal pH var den mest sensitive av alle kriteriene med en sensitivitet på 89 %, men hadde derimot lavest spesifisitet. Positiv snifftest var den mest spesifikke med en spesifisitet på 93 %. Denne testen hadde imidlertid den laveste sensitiviteten. Dersom man kombinerte 2 kriterier sank sensitiviteten mens spesifisiteten økte. Det er derfor i følge Gutman et al. ingen klar indikasjon for å bruke flere enn to av Amsels kriterier for å diagnostisere bakteriell vaginose. Forfatterne konkluderer med at man, på grunnlag av den svært høye sensitiviteten, bruker pH-måling som den første diagnostiske testen dersom man lurer på om pasienten har bakteriell vaginose. Man bør bruke en teststrimmel med en passende pH-skala (pH 4.0-6,0). Deretter bør man teste for ett av de 3 andre Amselkriteriene. Dersom de 2 første testene er positive kan man i følge Gutman et al. stille diagnosen bakteriell vaginose og starte passende behandling. Dersom en eller begge testene er negativ bør man gjøre flere tester til man har en diagnose. Forfatterne anbefaler at man sparer gramfarging til de mer kompliserte tilfellene med residiverende og persistent bakteriell vaginose.

Norske retningslinjer for diagnostikk av BV tar også utgangspunkt i Amsels kriterier. I følge nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten er vaginal pH over 4,5 obligat for tilstanden (1). Hvis pH er over 4,5 gjøres snifftest: pH>4,5 og positiv snifftest har høy prediktiv verdi for diagnosen. Mikroskopi med funn av "clue cells" styrker diagnosen. "Clue cells" er vaginale epitelceller som er dekket med bakterier; sees med 40 x objektiv ved mikroskopi av litt utflod blandet med saltvann. Betennelsesceller i utfloden kan tyde på samtidig infeksjon med andre agens, f.eks. *Chlamydia trachomatis*.

2.0 Kunnskapsgrunnlaget

Av søkemotorer har vi først og fremst benyttet oss av Cochrane, Medline, Pubmed og Clinical Evidence. Vi startet med et generelt søk på "bacterial vaginosis", og siden dette temaet ikke er så stort fikk vi frem en god del relevante artikler allerede her. Deretter snevret vi inn søket vårt videre med følgende søkestrategi:

Bacterial vaginosis

- AND pH
- AND whiff test
- AND pregnancy
- AND preterm labor risk
- AND general practice
- AND treatment

Vi konsentrerte oss i første omgang om å finne systemiske oversikter og metaanalyser, men fant ut at det til dags dato ikke var gjort så mange slike oversikter på dette området. Vi måtte derfor på noen områder nøye oss med enkeltstudier. I tillegg har vi benyttet oss av en del lærebøker i allmennmedisin, gynekologi og venerologi. Vi har også benyttet oss av *Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL)* og *Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten* for å få oppdaterte norske retningslinjer for diagnostikk og behandling av bakteriell vaginose.

Vi har også vært i kontakt med professor i venerologi Harald Moi. Han tipset oss om en artikkel vedrørende livmorhalskreft og bakteriell vaginose (11).

3.0 Forbedringsarbeidet

3.1 Observasjoner og praksis

Gjennom vår praksisperiode i allmennmedisin i 10. semester opplevde flere av gruppemedlemmene at diagnostikken av bakteriell vaginose (BV) ved legesentrene var mangelfull. Som det kommer frem av retningslinjene skal diagnosen BV kun stilles hvis pasienten har $\text{pH} > 4,5$ i vaginalsekret og samtidig oppfyller 2 av 3 kriterier:

1. Tynn, homogen utflod
2. Positiv snifftest ved tilsetning av kaliumlut
3. Clueceller i mikroskop

Ved Sentrum Legesenter i Elverum har de verken pH-papir, mikroskop eller kaliumlut. Diagnostikken ble basert på sykehistorie og innsending av dyrkningsprøve av vaginalfluor. Årsaken til BV er mangel på melkesyrebakterier og sterk økning av antall anaerobe bakterier, særlig *Gardnerella vaginalis*. Dyrkning av *Gardnerella Vaginalis* er uegnet til å stille diagnosen bakteriell vaginose fordi den kan isoleres fra vagina hos over 50 % av friske kvinner (7). Med andre ord har legesenteret ikke mulighet til å stille diagnosen BV på riktig grunnlag da pH-måling er obligat.

BV er en vanlig tilstand som finnes hos 20 % av kvinner som søker allmennlege for utflodsplager og utgjør 10 -30 % av vaginitt hos kvinner i fertil alder (14). Denne tilstanden behandles med antibiotika (metronidazol). Det finnes imidlertid flere årsaker til plagsom utflod enn BV, for eksempel *Candida* og *Trichomonas* vaginitt. Det enkleste og mest kostnadseffektive tiltaket for å forbedre diagnostikken ved legesenteret vil være å anskaffe pH-papir og kaliumlut for snifftest, se for øvrig begrunnet tiltak.

3.2 Indikatorvalg

Blant kvinner som søker hjelp hos allmennlegen for utflodsplager går vi ut fra at gynekologisk undersøkelse (GU) stort sett blir utført. For å kontrollere effekten av tiltaket ville vi fire ganger i året funnet frem til pasienter som fikk diagnoser i ICPC hvor det vil være

en del av differensialdiagnostikken å utføre en pH-undersøkelse og snifftest av vaginalsekretet. Vi tenker at følgende diagnoser er relevante:

- X 14 Utflod fra skjeden
- X 15 Skjede symptomer/plager IKA
- X 16 Vulva kløe
- X 17 Underliv symptomer/plager
- X 29 Kjønnnsorgan symptomer/plager
- X 71 Gonokokkinfeksjon
- X 72 Candidainfeksjon urogenitalt
- X 73 Trikomonasinfeksjon urogenitalt
- X 74 Underlivsinfeksjon IKA
- X 84 Vaginitt/vulvitt IKA
- X 90 Genital herpesvirusinfeksjon
- X 92 Klamydiainfeksjon urogenitalt
- X 99 Kjønnnsorgan sykdom IKA

Vi vil utelukke alle under 15 eller over 50 år og fjernet alle hvor GU ikke ble utført. På de gjenværende pasientene ville vi finne ut om ønsket undersøkelse (pH-måling og snifftest) ble utført. Indikatoren blir da andel relevante diagnoser som er underbygget med ønsket undersøkelse. Teller: Antall relevant diagnoser hvor ønsket undersøkelse er gjort. Nevner: Antall relevante diagnoser.

3.3 Begrunnet tiltak

For å finne ut om vårt indikatorvalg er gjennomførbart ringte vi brukerstøtte for ProfDoc WinMed som er journalsystemet som brukes på Sentrum Legesenter i Elverum. De fortalte at det både finnes et ferdig statistikkprogram og at man kan utføre egne spørringer ved hjelp av SQL. Med andre ord fikk vi bekreftet at indikatorvalget var gjennomførbart med dette datasystemet.

Målet med å gjennomføre tiltaket er å sikre riktig diagnostikk og dermed riktig behandling av pasienter med BV. For å unngå overforbruk av antibiotika og sikre behandlingseffekt er det viktig å bruke riktig diagnostiske hjelpemidler. Særlig er det viktig å behandle BV hos gravide siden tilstanden medfører økt risiko for abort, for tidlig vannavgang og prematur fødsel(15). Dessuten er tiltaket billig, verken pH-papir eller kaliumlut er dyrt å kjøpe inn, og det kreves lite opplæring for legene som skal bruke det.

Tiltaket er ikke tidkrevende å innføre og vil umiddelbart føre til bedring av diagnostikken for pasienter med underlivsplager hvis det gjennomføres riktig.

Vi har kontaktet Sentrum Legesenter i Elverum for å kartlegge deres syn på denne kvalitetsforbedringen. De er klar over at det finnes retningslinjer for diagnostikk av BV, men siden ingen har tatt tak i problemet og for eksempel bestilt pH-papir, har rutinen ikke blitt endret. Legesenteret synes prosjektet høres interessant ut og har ingen åpenbare motforestillinger mot å gjennomføre dette.

Som tidligere nevnt er pH-papir og kaliumlut billig og lett å lære seg å bruke. Alternativene for å bedre diagnostikken er å innføre disse to prosedyrene alene eller sammen med mikroskopi. Det er ikke mikroskop på Sentrum Legesenter i Elverum, så dette vil være både en større utgift og kreve mer opplæring og kunnskap. Motstanden mot dette tiltaket vil ifølge legesenterets representant sannsynligvis være større, slik at undersøkelsen ikke vil bli brukt i praksis.

4.0 Prosess og organisering for bedre praksis

Vårt forslag er at det på GU-rommet legges et ark hvor legen fyller ut pH og resultat av snifftest. Ifølge brukerstøtten for WinMed er det mulig å lage egne rubrikker i labarket for pH og snifftest. Pasienten får med seg dette arket og leverer det i luken slik at helsesekretæren kan føre resultatet inn i de nevnte rubrikkene i labarket. I tillegg henges det opp en sjekkliste på hvert GU-rom på legesenteret med overskriften "Utflodsproblematikk?", hvor det står at man skal gjøre pH-måling og snifftest hos alle med slike plager, samtidig som den minner om at arket skal fylles ut og leveres hos helsesekretæren. Dette er et legesenter med 4 leger hvor hver av dem har sitt eget GU-rom. Alle legene har også sin egen helsesekretær, så det blir neppe mye merarbeid per helsesekretær. Innledningsvis bør man ha et internmøte hvor legene og helsesekretærene får informasjon om hvilke fordeler de nye rutinene vil ha og opplæring i disse.

Sentrum Legesenter består av i alt 4 allmennpraktiserende leger hvor alle er selvstendig næringsdrivende og sin egen sjef. I tillegg er det 4 helsesekretærer som bistår legene. I forbindelse med all implementering av nye rutiner i en gruppepraksis hvor det i praksis er 4 selvstendige ledere vil det finnes motstand. Man har funnet at det er flere faktorer som er med å påvirke gjennomføringen, både i positiv og negativ retning. Dette er momenter man i arbeidet med implentering av tiltaket kan bruke for best mulig gjennomføring av prosjektet. Dersom man vil lykkes er det viktig å ha flere medier å informere og drive opplæring i. Dette kan være å ha både muntlig og skriftlig informasjon, kanskje kombinert med et lite kurs. Bruk av bare en av disse tre gir mindre oppslutning enn bruk av alle tre. I tillegg er det viktig å gjøre retningslinjene enkle, både for å forstå dem og vite hvordan de skal brukes i praksis. Det er selvfølgelig også viktig å innhente oppslutning omkring den aktuelle forbedringen, dette gjelder i alle involverte yrkesgrupper slik at i denne konkrete situasjonen vil det være lurt å også informere helsesekretærene om nytten av å gjennomføre tiltaket (16).

5.0 Evaluering

Indikator for tiltaket er som nevnt andel relevante diagnoser som er underbygget med ønsket undersøkelse, se indikatorvalg. Vi er altså ute etter andel av kvinner med relevante diagnoser og utført GU hvor snifftest og pH-måling også ble utført. Disse tallene kan søkes opp ved hjelp av spørring i databasen, slik at man ender opp med en prosentandel diagnoser som er underbygget med relevant undersøkelse. Dette har WinMed gode retningslinjer for hvordan man gjør. For å evaluere tiltaket ser vi for oss at denne spørringen gjøres fire ganger i året i maksimalt to år eller til man ser at tiltaket er implementert, altså at prosentandelen nærmer seg hundre prosent. Deretter opprettholdes sjekklister og ark ved GU-stol slik at kvalitetsforbedringstiltaket sikres for fremtiden. Nye ansatte må selvfølgelig opplæres i rutinene på legesenteret.

Sentrum Legesenter i Elverum synes denne evalueringsmetoden virker fornuftig. Det vil gi en tilbakemelding til legesenteret om tiltaket faktisk gjennomføres av alle legene. Samtidig vil registrering og bruk av sjekklister bidra til at tiltaket lettere implementeres i en travel praksishverdag.

6.0 Diskusjon

Vår oppgave går ut på en kvalitetsforbedring av diagnostikken av bakteriell vaginose i allmennpraksis, nærmere bestemt på Sentrum Legesenter i Elverum. Vi har satt søkelys på et gap mellom gjeldende kunnskap og praksis, der usikre og til dels feilaktige verktøy er benyttet som grunnlag for diagnostikk. Tiltaket vi har foreslått er verken tidkrevende eller kostbart og vil etter vårt syn umiddelbart føre til bedring av diagnostikken for pasienter med underlivsplager dersom dette gjennomføres riktig.

Det finnes imidlertid flere utfordringer med tanke på å gjennomføre det foreslåtte tiltak. Kunnskapsgrunnlaget vi har basert oppgaven vår på har i stor del sitt utgangspunkt i enkeltstudier og ikke i metaanalyser. Vi har benyttet oss av et bredt spekter av ulike

søkemotorer og det viser seg at det dessverre er begrenset med metaanalyser når det gjelder diagnostikk av bakteriell vaginose. Det finnes imidlertid både internasjonale og nasjonale retningslinjer, og disse er ikke fulgt på Sentrum Legesenter i Elverum.

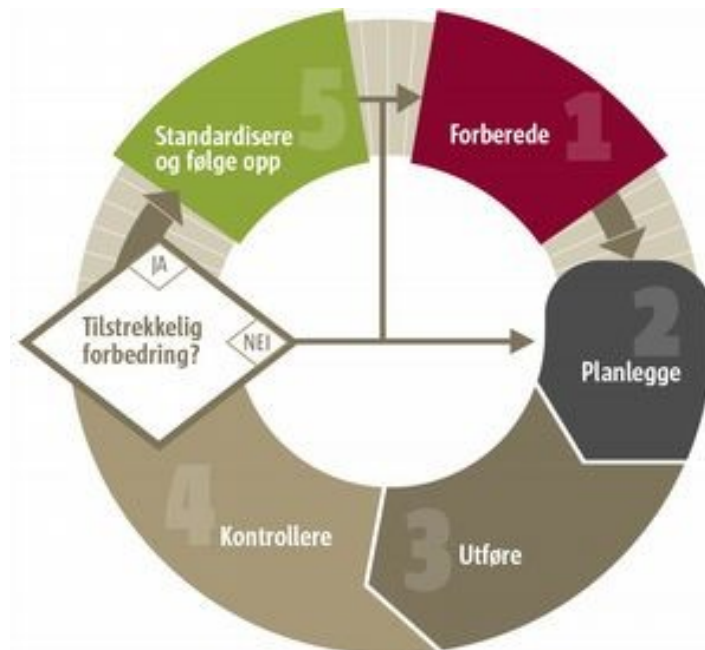
Kostnadene ved dagens praksis på Elverum med innsending av dyrkningsprøve er dyrere og mer tidkrevende enn vårt tiltak. I tillegg er det direkte feil i forhold til nasjonale retningslinjer. Dette kan igjen føre til feildiagnostikk av bakteriell vaginose, noe som kan bety at blant annet gravide kan gå med en udiagnostisert BV. Vi mener å ha funnet belegg for å hevde at BV er en tilstand som utgjør en helsetrussel i særdeleshet for gravide, det være seg i økt risiko for spontanabort, for tidlig vannavgang og prematur fødsel. I tillegg kan uriktig diagnostisering føre til en feilforskriving av antibiotika. Vi mener derfor at dette er et stort nok problem til at det bør gjennomføres en endring av dagens praksis.

Organiseringen av praksisen på Sentrum Legesenter i Elverum gjør at innføringen av nye rutiner ikke nødvendigvis vil medføre uforholdsmessig mye merarbeid for den enkelte medarbeider.

Vi forventer i utgangspunktet at Sentrum Legesenter i Elverum implementerer disse rutinene så snart de har skaffet til veie det tilgjengelige utstyret. Dette krever imidlertid at en av legene på senteret tar ansvar for å kjøpe inn dette utstyret og setter seg inn i bruk av dette samt programvare. I tillegg må det lages en plakat som skal henge på GU-rommet samt et skjema som skal fylles ut ved hver relevante GU.

Legen vi intervjuet angående dette hadde ingen motforestillinger mot å innføre tiltaket. Imidlertid må man forvente at innføring av nye rutiner i en travel hverdag vil kunne by på utfordringer.

I følge ogbedreskaldetbli.no finnes det fem trinn man bør tenke gjennom når det gjelder kvalitetsforbedring i praksis (17):



Vi har lagt alt tilrette bortsett fra "utføre" – dette må legesenteret selv sørge for.

Ved iverksetting av ny prosess er det viktig å tenke gjennom følgende:

- 1) God informasjon til alle involverte og nødvendig opplæring av personale og brukere før oppstart.
- 2) Tydelighet i forhold til hvem skal gjøre hva og hvordan skal det gjøres.
- 3) Tidsplan og aktivitetsplan for innføring av endringer. Dette bør sees i sammenheng med turnus, ferier osv.
- 4) Infrastruktur som utstyr, materiell og hjelpemidler er på plass.
- 5) Føring av en endringslogg, som viser når de ulike endringene er iverksatt, i hvilken grad endringene ble gjennomført i henhold til planen, og om det oppsto uventede hendelser underveis.
- 6) At ledelsen er klar til å følge opp for å forsikre seg om at iverksettingen skjer som planlagt.
- 7) Sjekkliste eller andre typer målinger for å se om endringene følges.

Vi mener at det største hinderet for gjennomføringen vil være punkt 2 og 6. Ved implementering av nye rutiner vil det i en allmennpraksis i motsetning til på et sykehus ikke være en klart definert leder. Dette er også tilfellet på Sentrum Legesenter i Elverum. Her arbeider 4 leger relativt selvstendig og har hver sin helsesekretær, hvilket betyr at man er avhengig av at en av legene tar ansvar for å initiere og gjennomføre dette tiltaket.

Vi har hatt kontakt med en av legene på legesenteret, og det vil derfor være naturlig at han tar ansvaret for dette. Det vil også selvsagt være ønskelig at han tar tak og prøver å motivere de andre legene til å ta i bruk tiltaket. Siden legene på dette senteret har hver sin helsesekretær og sitt eget GU-rom er det i utgangspunktet ikke nødvendig at alle gjennomfører, selv om dette selvsagt vil være et overordnet mål. Det viser seg at det ofte er lettere å få med yngre og mindre erfarne ansatte på nye tiltak, og det kan kanskje være lurt å starte med å hente oppslutning i disse gruppene, og eventuelt isolere de man mener vil vise mest motstand, og heller involvere dem etter hvert i prosessen.

Dette blir i utgangspunktet et pilotprosjekt i et mikrosystem, her representert ved Sentrum Legesenter i Elverum.

Som nevnt i innledningen *blir ikke kvaliteten på helsetjenesten bedre enn den kvaliteten som skapes i alle de små enhetene som helsetjenesten består av*. Hver legesekretær og hver lege representerer ulike enheter og hver av disse må ha en positiv holdning til tiltaket hvis resultatet for legesenteret samlet sett skal bli en suksess. Siden indikatoren er andel relevante diagnoser som er underbygget med ønsket undersøkelse og journalnotatene er elektronisk signerte vil man om ønskelig kunne se på resultatene for hver enkelt lege.

7.0 Konklusjon

Bakteriell vaginose er en svært vanlig årsak til underlivsplager i allmennpraksis. Det er viktig å stille en riktig diagnose for å unngå overforbruk av antibiotika. Samtidig bør gravide med BV fanges opp for å hindre senabort og for tidlig fødsel. Vi har erfart at flere legesentre ikke

har tilgjengelig utstyr til å stille diagnosen på riktig grunnlag til tross for at det finnes klare retningslinjer. Vårt utvalgte legesenter har brukt bakteriologi som eneste måte å stille diagnosen på.

Vi mener at innføring av pH-papir og snifftest er den enkleste måten å forbedre diagnostikken av BV på dette legesenteret. Det finnes god dokumentasjon på at bakteriologi er uegnet til diagnostikk. pH-papir og snifftest er derimot lett å bruke og er dessuten tilstrekkelig til å stille diagnosen BV ifølge Amselkriteriene.

Tiltaket er altså enkelt og billig å innføre og vil gi en betydelig bedring av diagnostikken. Vårt utvalgte legesenter har ingen motforestillinger mot å innføre tiltaket.

Referanser

- 1) Lindbæk M, Eliassen K E, Jensen S, Berild D, Hjortdal P, Fetveit A: Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten. ISBN: 978-82-8081-112-7 Oslo, Helsedirektoratet, oktober 2008.
- 2) Bergsjø, Per; Maltau, Jan Martin; Molne, Kåre; Nesheim, Britt-Ingjerd (red.): Obstetrikk og Gynekologi. ISBN-13: 978-82-05-30399-7. 1.utgave; Oslo, Gyldendal norsk forlag AS, 2006.
- 3) Reed B, Eyler A: Vaginal infections: diagnosis and management. Am Fam Physician 1993; 47 (8): 1805-1818
- 4) Mitchell, Helen: ABC of sexually transmitted infections, Vaginal discharge – causes, diagnosis and treatment. BMJ 2004;328:1306-1308.
- 5) Hunskaar, Steinar (red.): Allmennmedisin. ISBN-82-05-30779-2. 2. Utgave; Oslo, Gyldendal norsk forlag AS; 2004.
- 6) French JL, McGregor JA, Draper D, Parker R, McFee J: Gestational bleeding, bacterial vaginosis, and common reproductive tract infections: risk for preterm birth and benefit of treatment. Obstet Gynecol 1999; 93: 715-24.
- 7) Moi, Harald, Maltau, Jan Martin. Seksuelt overførbare infeksjoner og genitale hudsykdommer. ISBN: 82-05-30108-5. 1. Utgave ; Oslo; Gyldendal norsk forlag AS; 2002.
- 8) Oduyebo OO, Anorlu RI, Oguniola FT. The effects of antimicrobial therapy on bacterial vaginosis in non –pregnant women. The Cochrane Library 2009, Issue 2
- 9) Leitich, H, Kiss, H. Asymptomatic bacterial vaginosis and intermediate flora as risk factors for adverse pregnancy outcome. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2007 Jun; 21 (3):375-90.
- 10) McDonald, HM, Brocklehurst, P, Gordon A. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy (review). The Cochrane Library, 2009 , issue 2
- 11) Boyle, D.C.M, Barton S.E., Uthayakumar S, Hay P.E, Pollock J.W, Steer P J, Smith J R. Is bacterial vaginosis associated with cervical intraepithelial neoplasia? Int J Gynecol Cancer 2003, 13, 159-163.
- 12) Mitchell H. Vaginal discharge - causes, diagnosis, and treatment. BMJ 2004; 328: 1306-8
- 13) Gutman, R E MD, Peipert, J F. MD, MPH; Weitzen, S PhD; Blume, PhD. Evaluation of Clinical Methods for Diagnosing Bacterial Vaginosis. Obstetrics & Gynecology. March 2005- Volume 105 – Issue 3 – pp 551-556.
- 14) Sobel JD. Vaginitis. N Engl J Med 1997; 337: 1896-903.
- 15) Kekki M, Kurki T, Pelkonen J, Kurkinen-Raty M, Cacciatore B, Paavonen J. Vaginal clindamycin in preventing preterm birth and peripartal infections in asymptomatic women with bacterial vaginosis: a randomized, controlled trial. Obstet Gynecol 2001; 97: 643-8.

- 16) Francke A, Smit M, de Veer A, Mistiaen P. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta review. BMC Medical Informatics and Decision Making 2008; 8(1):38.
- 17) Kunnskapssenteret [Hjemmeside på internettside] [Oppdatert 2009, hentet september 2009] Tilgjengelig fra:
http://www.ogbedreskaldetbli.no/metoder_verktoy/Metode_for_kvalitetsutvikling/1103
- 18) KLoK profesjonsutøvelse, Kunnskapshåndtering, Ledelse og Kvalitetsforbedring, veileder for studentenes kliniske KLoK-læring i 10. 11. Og 12. semester [Hjemmeside på internettside] Oslo: Universitetet i Oslo, medisinske fakultet. [Oppdatert vår 2008, hentet mai 2009] Tilgjengelig fra:
<http://www.uio.no/studier/emner/medisin/med/MEDSEM10/v08/KLoKveileder.pdf>
- 19) Ness, Ewa. Kapittel 3. Lær deg noen ledelsesprinsipper. Ewa Ness og Universitetsforlaget. Ta ledelsen. Otta. Universitetsforlaget; 2000. Side 18-35.
- 20) Kom i gang, Kvalitetsforbedring i praksis [Hjemmeside på internettside] Oslo, Den Norske Legeforening [Oppdatert 2004, hentet mai 2009] Tilgjengelig fra:
http://www.legeforeningen.no/asset/23256/1/23256_1.pdf
- 21) Kunnskapssenteret [Hjemmeside på internettside] [Oppdatert 2009, hentet september 2009] Tilgjengelig fra:
<http://www.kunnskapssenteret.com/articles/2224/1/Human-Relation-Bevegelsen/Human-Relation-Bevegelsen.html>